

台北榮民總醫院 呼吸治療科 技術評核表

02_ ARDS Protocol (02)

Prone position

受評者姓名:

評核日期 (yyyy-mm-dd): (- -)

評估項目	操作過程	狀態	
		通過	未通過
一、治療前準備：能說出或執行			
1.適應症(特殊情況下執行此項目)	(1) 中度至嚴重的 ARDS 患者 (P/F ratio < 150 mm Hg 且 PEEP ≥ 5 cmH ₂ O) ^{2,4} ARDS 患者插管接受呼吸器支持,經過一段穩定期後(呼吸器已調整至最適當的設定且血液動力學穩定),仍 P/F ratio < 150 mm Hg,應盡早做 prone position。 ⁴ (2) 疑似炎症(例如 COVID-19 或流感肺炎)引起的急性低血氧性呼吸衰竭且需要 HFNC 或 NPPV 的患者,俯臥可降低使用機械通氣的機率。較輕微的低血氧性呼吸衰竭患者也可考慮俯臥,但效果較小。		
2.禁忌症(副作用)	(1) 絕對禁忌症:不穩定的脊椎骨折。 ¹ (2) 相對禁忌症:近期胸骨切開術、腹部大面積燒傷、不穩定的骨盆或長骨骨折、顱內壓升高、大量咳血。 ² 血流動力學不穩定、危及生命的心律不整、眼內壓或腹內壓升高、癲癇、多處創傷、面部或胸部或脊柱或骨盆骨折、氣切後 24 小時內、近期做過心或胸部手術、腹部開放傷口。 ³ (3) 針對沒有使用機械通氣患者的相對禁忌症:呼吸功增加、呼吸窘迫、高碳酸血症。 ² *懷孕不是禁忌症。 ²		
3.合併症:	Endo tube 阻塞、壓瘡。 ²		
4.準備作業	由四位護理人員及一位呼吸治療師共同協助執行,呼吸治療師站於床頭,保護頭部與固定呼吸器管路(人力可根據病人狀況增加)。		
二、呼吸器設定:			
1. 請參照 lung protective strategy section。	(1) 俯臥期間和恢復仰臥位後應重新評估呼吸器設定。 (2) 維持 tidal volume < 8 mL/kg。		
2.俯臥時間	連續 16 小時或 16 小時以上。即使俯臥後		

	剛開始的氧合沒有顯著改善，仍繼續俯臥，因為俯臥可透過均質化肺部壓力來保護肺，並可能促進肺部恢復。 ⁴		
3.不需再做 prone position 時機	(1) 仰臥時，在 $FiO_2 \leq 0.6$ 且 $PEEP \leq 10$ cm H ₂ O 情況下 $PaO_2/FiO_2 > 150$ mm Hg。 ³ (2) 俯臥期間，發生危及生命的併發症或 PaO_2/FiO_2 ratio 比仰臥時下降 $> 20\%$ 。 ³		
三、 監測			
1.臨床療效觀察：	(1)持續監測 Pulse oximetry。 (2)在俯臥前、俯臥 1 小時後、俯臥結束時和返回仰臥後 1-2 小時追蹤 ABG，並調整呼吸器設定。		
評核者簽名:			



撰寫人：(RT 鄭淑娟、翁晏瑩/VS 陳威志)

參考資料:

- Guérin, C., Albert, R. K., Beitler, J., Gattinoni, L., Jaber, S., Marini, J. J., Munshi, L., Papazian, L., Pesenti, A., Vieillard-Baron, A., & Mancebo, J. (2020). Prone position in ARDS patients: why, when, how and for whom. *Intensive care medicine*, 46(12), 2385–2396.
- Rampon, G. L., Simpson, S. Q., & Agrawal, R. (2023). Prone Positioning for Acute Hypoxemic Respiratory Failure and ARDS: A Review. *Chest*, 163(2), 332–340.
- Papazian, L., Munshi, L., & Guérin, C. (2022). Prone position in mechanically ventilated patients. *Intensive care medicine*, 48(8), 1062–1065.
- Grasselli, G., Calfee, C. S., Camporota, L., Poole, D., Amato, M. B. P., Antonelli, M., Arabi, Y. M., Baroncelli, F., Beitler, J. R., Bellani, G., Bellingan, G., Blackwood, B., Bos, L. D. J., Brochard, L., Brodie, D., Burns, K. E. A., Combes, A., D'Arrigo, S., De Backer, D., Demoule, A., ... European Society of Intensive Care Medicine Taskforce on ARDS (2023). ESICM guidelines on acute respiratory distress syndrome: definition, phenotyping and respiratory support strategies. *Intensive care medicine*, 49(7), 727–759.
- 臺北榮總護理部品質管理委員會制定之俯臥病人之護理